

इंटीरियर डिजाइन एवं डेकोरेशन

एन.एस.क्यू.एफ. स्तर - 4



क्षेत्र-निर्माण

दक्षता आधारित पाठ्यक्रम

व्यवसायिक अनुदेशक प्रशिक्षण पद्धति (सी. आई. टी. एस.)



भारत सरकार

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी, कोलकाता - 700091



इंटीरियर डिजाइन एवं डेकोरेशन

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

क्षेत्र-निर्माण

(2024 में संशोधित)

संस्करण 2.1

शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना (सी.आई.टी.एस.)

एन.एस.क्यू.एफ. स्तर - 4

द्वारा विकसित

भारत सरकार

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी,

कोलकाता - 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

पाठ्यक्रम

क्र. सं.	विषय सूची	पृष्ठ सं.
1.	विषय सार	1
2.	प्रशिक्षण पद्धति	2
3.	सामान्य विवरण	6
4.	कार्य भूमिका	9
5.	शिक्षण परिणाम	11
6.	विषय वस्तु	13
7.	मूल्यांकन मानदण्ड	38
8.	आधारिक संरचना	44

1. विषय सार

शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना शिल्पकार प्रशिक्षण योजना की शुरुआत से ही चालू है। पहला शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण संस्थान 1948 में स्थापित किया गया था। इसके बाद, 6 और संस्थान, अर्थात् प्रशिक्षकों के लिए केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थान (जिसे अब राष्ट्रीय कौशल प्रशिक्षण संस्थान (एन.एस.टी.आई.) कहा जाता है), लुधियाना, कानपुर, हावड़ा, मुंबई, चेन्नई और हैदराबाद में एन.एस.टी.आई. स्थापित किए गए। डी.जी.टी. द्वारा 1960 में स्थापित। तब से, सी.आई.टी.एस. पाठ्यक्रम भारत भर के सभी एन.एस.टी.आई. के साथ-साथ डी.जी.टी. से संबद्ध संस्थानों में सफलतापूर्वक चल रहा है। प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण के लिए संस्थान (आई.टी.ओ.टी.)। यह प्रशिक्षकों के लिए एक वर्ष की अवधि का योग्यता-आधारित पाठ्यक्रम है। " इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन" सी.आई.टी.एस. ट्रेड "इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन" सी.टी.एस. ट्रेड के प्रशिक्षकों के लिए लागू है।

कार्यक्रम का मुख्य उद्देश्य प्रशिक्षकों को शिक्षाशास्त्र में तकनीकों के विभिन्न पहलुओं का पता लगाने और व्यावहारिक कौशल को स्थानांतरित करने में सक्षम बनाना है ताकि उद्योगों के लिए कुशल जनशक्ति का एक पूल विकसित किया जा सके, जिससे उनके करियर में वृद्धि हो और बड़े पैमाने पर समाज को लाभ हो। इस प्रकार, एक समग्र शिक्षण अनुभव को बढ़ावा देना जहां प्रशिक्षु विशेष ज्ञान, कौशल प्राप्त करता है और सीखने के प्रति दृष्टिकोण विकसित करता है और व्यावसायिक प्रशिक्षण पारिस्थितिकी तंत्र में योगदान देता है।

यह पाठ्यक्रम प्रशिक्षकों को प्रशिक्षुओं को सलाह देने, सभी प्रशिक्षुओं को सीखने की प्रक्रिया में संलग्न करने और संसाधनों के प्रभावी उपयोग के प्रबंधन के लिए निर्देशात्मक कौशल विकसित करने में भी सक्षम बनाता है। यह सहयोगात्मक शिक्षा और काम करने के नवीन तरीकों के महत्व पर जोर देता है। सभी प्रशिक्षु पाठ्यक्रम सामग्री को सही परिप्रेक्ष्य में समझने और व्याख्या करने में सक्षम होंगे, ताकि वे अपने सीखने के अनुभवों से जुड़े और सशक्त हों और सबसे ऊपर, गुणवत्तापूर्ण वितरण सुनिश्चित करें।

2. प्रशिक्षण पद्धति

2.1 सामान्य

सी.आई.टी.एस. पाठ्यक्रम राष्ट्रीय कौशल प्रशिक्षण संस्थानों (एन.एस.टी.आई.) और डी.जी.टी. से संबद्ध संस्थानों जैसे प्रशिक्षकों के प्रशिक्षण संस्थान (आई.टी.ओ.टी.) में वितरित किए जाते हैं। सी.आई.टी.एस. में प्रवेश के संबंध में विस्तृत दिशानिर्देशों के लिए डी.जी.टी. द्वारा समय-समय पर जारी निर्देशों का पालन करना होगा। आगे का पूरा प्रवेश विवरण NIMI वेब पोर्टल <http://www.nimionlineadmission.in> पर उपलब्ध कराया गया है। यह कोर्स एक साल की अवधि का है। इसमें ट्रेड टेक्नोलॉजी (व्यावसायिक कौशल और व्यावसायिक ज्ञान), प्रशिक्षण पद्धति और इंजीनियरिंग प्रौद्योगिकी/सॉफ्ट कौशल शामिल हैं। प्रशिक्षण कार्यक्रम के सफल समापन के बाद, प्रशिक्षु क्राफ्ट प्रशिक्षक के लिए अखिल भारतीय ट्रेड टेस्ट में उपस्थित होते हैं। सफल प्रशिक्षु को डी.जी.टी. द्वारा एन.सी.आई.सी. प्रमाणपत्र से सम्मानित किया जाता है।

2.2 पाठ्यक्रम संरचना

नीचे दी गई तालिका एक वर्ष की अवधि के दौरान विभिन्न पाठ्यक्रम तत्वों में प्रशिक्षण घंटों के वितरण को दर्शाती है:

क्रमांक	पाठ्यक्रम तत्व	सांकेतिक प्रशिक्षण घंटे
1.	ट्रेड प्रौद्योगिकी	
	व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक)	480
	व्यावसायिक ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत)	270
2.	प्रशिक्षण पद्धति	
	टीएम प्रैक्टिकल	270
	टीएम सिद्धांत	180
	कुल	1200

हर साल नजदीकी उद्योग में 150 घंटे की अनिवार्य ओजेटी (ऑन द जॉब ट्रेनिंग), जहां उपलब्ध नहीं हो, वहां ग्रुप प्रोजेक्ट अनिवार्य है।

3	ऑन द जॉब ट्रेनिंग (ओजेटी)/ग्रुप प्रोजेक्ट	150
4	वैकल्पिक पाठ्यक्रम	240

प्रशिक्षु 240 घंटे की अवधि का वैकल्पिक पाठ्यक्रम भी चुन सकते हैं।

2.3 प्रगति मार्ग

- किसी व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान/तकनीकी संस्थान में प्रशिक्षक के रूप में शामिल हो सकते हैं।
- इंडस्ट्रीज में सुपरवाइजर के पद पर जुड़ सकते हैं।

2.4 मूल्यांकन एवं प्रमाणीकरण

सी.आई.टी.एस. प्रशिक्षु का मूल्यांकन पूरे पाठ्यक्रम के दौरान और प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में उसके शिक्षण कौशल, ज्ञान और सीखने के प्रति दृष्टिकोण के लिए किया जाएगा।

क) प्रशिक्षण की अवधि के दौरान सतत मूल्यांकन (आंतरिक) प्रत्येक सीखने के परिणामों के लिए निर्धारित मूल्यांकन मानदंडों के संबंध में प्रशिक्षक की योग्यता का परीक्षण करने के लिए **रचनात्मक मूल्यांकन विधि** द्वारा किया जाएगा। प्रशिक्षण संस्थान को मूल्यांकन दिशानिर्देशों के अनुरूप एक व्यक्तिगत प्रशिक्षु पोर्टफोलियो बनाए रखना होगा। आंतरिक मूल्यांकन के अंक www.bhartskills.gov.in पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्पलेट के अनुसार होंगे।

बी) **अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन पद्धति** के रूप में होगा। राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय ट्रेड परीक्षा डीजीटी के दिशानिर्देशों के अनुसार वर्ष के अंत में एन.सी.वी.टी. द्वारा आयोजित की जाएगी। सीखने के परिणाम और मूल्यांकन मानदंड अंतिम मूल्यांकन के लिए प्रश्न पत्र तैयार करने का आधार होंगे। **अंतिम परीक्षा के दौरान बाहरी परीक्षक** व्यावहारिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में विस्तृत अनुसार व्यक्तिगत प्रशिक्षु की प्रोफाइल की भी जाँच करेगा।

2.4.1 पास मानदंड

परीक्षा के लिए विषयों के बीच अंकों का आवंटन:

ट्रेड प्रैक्टिकल, टी.एम. प्रैक्टिकल परीक्षाओं और फॉर्मेटिव मूल्यांकन के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत 60% है और अन्य सभी विषयों के लिए 40% है। कोई ग्रेस मार्क्स नहीं होंगे।

2.4.2 मूल्यांकन दिशानिर्देश

यह सुनिश्चित करने के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए कि मूल्यांकन में कोई कृत्रिम बाधा न हो। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए। मूल्यांकन करते समय, विचार किए जाने वाले प्रमुख कारक मानक/गैर-मानक प्रथाओं को शामिल करके विशिष्ट समस्याओं के समाधान उत्पन्न करने के दृष्टिकोण हैं।

मूल्यांकन करते समय टीम वर्क, स्कैप/अपशिष्ट से बचाव/कमी और प्रक्रिया के अनुसार स्कैप/अपशिष्ट का निपटान, व्यावहारिक दृष्टिकोण, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और प्रशिक्षण में

नियमितता पर भी उचित विचार किया जाना चाहिए। योग्यता का आकलन करते समय ओएसएचई के प्रति संवेदनशीलता और स्व-सीखने के रवैये पर विचार किया जाना चाहिए।

मूल्यांकन साक्ष्य आधारित होगा जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे:

- शिक्षण कौशल का प्रदर्शन (पाठ योजना, प्रदर्शन योजना)
- रिकार्ड बुक/दैनिक डायरी
- मूल्यांकन पत्रक
- प्रगति चार्ट
- वीडियो रिकॉर्डिंग
- उपस्थिति और समयनिष्ठा
- मौखिक परीक्षा
- किया गया व्यावहारिक कार्य/मॉडल
- कार्य
- परियोजना कार्य

आंतरिक (रचनात्मक) मूल्यांकन के साक्ष्य और रिकॉर्ड को आगामी वार्षिक परीक्षा तक ऑडिट और सत्यापन के लिए निकाय द्वारा संरक्षित रखा जाना चाहिए। मूल्यांकन करते समय निम्नलिखित अंकन पैटर्न अपनाया जाना चाहिए:

पेश करने का स्तर	प्रमाण
(ए) मूल्यांकन के दौरान 60% -75% की सीमा में वेटेज आवंटित किया जाएगा	
<p>सामयिकमार्गदर्शन के साथ शिल्प अनुदेशक के स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है और एक प्रशिक्षक के अच्छे गुणों का प्रदर्शन करके छात्रों को संलग्न करता है।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • दर्शकों के साथ तालमेल स्थापित करने, व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुति देने और क्षेत्र में एक विशेषज्ञ के रूप में स्थापित होने के लिए काफी अच्छे कौशल का प्रदर्शन । • विशिष्ट विषय पर प्रशिक्षण लेते समय सीखने और लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए छात्रों की औसत संलग्नता। • प्रत्येक अवधारणा को ऐसे शब्दों में व्यक्त करने में योग्यता का काफी अच्छा स्तर जिसे छात्र संबंधित कर सकते हैं, सादृश्य बना सकते हैं और पूरे पाठ का सारांश प्रस्तुत कर सकते हैं। • प्रभावी प्रशिक्षण प्रदान करने में समय-समय पर सहायता।

(बी) मूल्यांकन के दौरान 75%-90% की सीमा में वेटेज आवंटित किया जाएगा

कम मार्गदर्शन के साथ शिल्प अनुदेशक के **उचित मानक** की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है और एक प्रशिक्षक के अच्छे गुणों का प्रदर्शन करके छात्रों को संलग्न करता है।

- दर्शकों के साथ संबंध स्थापित करने, व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुति देने और क्षेत्र में एक विशेषज्ञ के रूप में स्थापित होने के लिए **अच्छे कौशल** का प्रदर्शन।
- विशिष्ट विषय पर प्रशिक्षण लेते समय सीखने और लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए छात्रों की संलग्नता औसत से ऊपर।
- प्रत्येक अवधारणा को ऐसे शब्दों में व्यक्त करने में सक्षमता का एक अच्छा स्तर जिसे छात्र संबंधित कर सकते हैं, सादृश्य बना सकते हैं और पूरे पाठ का सारांश प्रस्तुत कर सकते हैं।
- प्रभावी प्रशिक्षण प्रदान करने में थोड़ा सहयोग।

(सी) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक की सीमा में वेटेज आवंटित किया जाना है

इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को निर्देशात्मक डिजाइन से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए, शिक्षण कार्यक्रम को लागू करना चाहिए और शिक्षार्थियों का मूल्यांकन करना चाहिए जो **न्यूनतम या बिना किसी समर्थन के उच्च मानक** के शिल्प अनुदेशक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है और एक प्रशिक्षक के अच्छे गुणों का प्रदर्शन करके छात्रों को संलग्न करता है।

- दर्शकों के साथ तालमेल स्थापित करने, व्यवस्थित तरीके से प्रस्तुति देने और क्षेत्र में एक विशेषज्ञ के रूप में स्थापित होने के लिए **उच्च कौशल स्तर** का प्रदर्शन।
- विशिष्ट विषय पर प्रशिक्षण लेते समय सीखने और लक्ष्यों की प्राप्ति के लिए छात्रों की अच्छी भागीदारी।
- प्रत्येक अवधारणा को ऐसे शब्दों में व्यक्त करने में उच्च स्तर की योग्यता जिससे छात्र संबंधित हो सके, सादृश्य बना सके और पूरे पाठ का सारांश प्रस्तुत कर सके।
- प्रभावी प्रशिक्षण प्रदान करने में न्यूनतम या कोई सहायता नहीं।

3. सामान्य विवरण

ट्रेड का नाम	इंटीरियर डिजाइन एवं डेकोरेशन -सी.आई.टी.एस.
ट्रेड कोड	डी.जी.टी./4031
संदर्भ एन.सी.ओ. 2015	2356.0100, 3432.0100, 3432.0200, 2163.0400, 3432.0501
एन.ओ.एस. कवर किया गया	IES/N9403, CON/N9465, CON/N9466, CON/N9482, CON/N9467, CON/N9468, CON/N9469, CON/N9470, CON/N9483, CON/N9471, CON/N9472, CON/N9473, CON/ एन9474, कॉन/एन9484, एएससी/एन9411
एन.एस.क्यू.एफ. स्तर	लेवल-4
शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण की अवधि	एक वर्ष
इकाई शक्ति (छात्रों की संख्या)	25
प्रवेश योग्यता	मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन/आर्किटेक्चर/सिविल इंजीनियरिंग में डिग्री। या 03 वर्ष. मान्यता प्राप्त बोर्ड/विश्वविद्यालय से 10वीं कक्षा के बाद इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन/आर्किटेक्चर/सिविल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा*। या भारतीय सशस्त्र बलों के पूर्व सैनिक जिन्होंने संबंधित क्षेत्र में 15 वर्ष सेवा की हो एवं डीजीआर माध्यम से संबंधित क्षेत्र में समकक्षता हासिल की हो। या "इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन" ट्रेड में 1 वर्ष की एनटीसी/एनएसी के साथ 10वीं कक्षा उत्तीर्ण
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन 16 वर्ष।
स्पेस मानदंड	पैक्टिकल रूम - 80 वर्ग मीटर, थ्योरी रूम - 40 वर्ग मीटर कंप्यूटर लैब = 36 वर्ग मीटर
शक्ति मानदंड	10 किलोवाट
प्रशिक्षकों के लिए योग्यता	
1. इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन - सी.आई.टी.एस. ट्रेड	संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन/आर्किटेक्चर/सिविल इंजीनियरिंग में बी.वोक/डिग्री। या

	<p>एआईसीटीई/मान्यता प्राप्त बोर्ड/विश्वविद्यालय से इंटीरियर डिजाइन एवं सजावट/वास्तुकला/सिविल इंजीनियरिंग में 03 वर्ष का डिप्लोमा तथा संबंधित क्षेत्र में पांच वर्ष का अनुभव ।</p> <p>या</p> <p>भारतीय सशस्त्र बलों के पूर्व सैनिक जिन्होंने संबंधित क्षेत्र में 15 वर्ष सेवा की हो एवं डीजीआर माध्यम से संबंधित क्षेत्र में समकक्षता हासिल की हो। प्रार्थी ने भारतीय सशस्त्र बलों के प्रशिक्षण संस्थान से अनुदेशीय पद्धति पाठ्यक्रम या न्यूनतम 02 वर्ष का अनुभव प्राप्त किया हो।</p> <p>या</p> <p>प्रासंगिक क्षेत्र में सात साल के अनुभव के साथ इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन ट्रेड में एनटीसी/एनएसी उत्तीर्ण ।</p> <p>आवश्यक योग्यता:</p> <p>डीजीटी के तहत किसी भी प्रकार में इंटीरियर डिजाइन और डेकोरेशन में प्रासंगिक राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी) ।</p>
<p>2. कार्यशाला गणना एवं कार्यशाला विज्ञान</p>	<p>संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज/विश्वविद्यालय से किसी भी इंजीनियरिंग विषय में बी.वोक /डिग्री ।</p> <p>या</p> <p>एआईसीटीई/मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से किसी भी इंजीनियरिंग विषय में 03 साल का डिप्लोमा या डीजीटी से प्रासंगिक एडवांस्ड डिप्लोमा (वोकेशनल) के साथ संबंधित क्षेत्र में पांच साल का अनुभव ।</p> <p>या</p> <p>किसी भी इंजीनियरिंग ट्रेड में एनटीसी/एनएसी के साथ संबंधित क्षेत्र में सात साल का अनुभव ।</p> <p>आवश्यक योग्यता:</p> <p>प्रासंगिक ट्रेड में राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी)।</p> <p>या</p> <p>RoDA या DGT के अंतर्गत किसी भी संस्करण में NCIC</p>
<p>3. प्रशिक्षण पद्धति</p>	<p>एआईसीटीई/यूजीसी से मान्यता प्राप्त कॉलेज/विश्वविद्यालय से किसी भी प्रासंगिक विषय में बी.वोक /डिग्री और प्रशिक्षण/शिक्षण क्षेत्र में दो साल का अनुभव।</p> <p>या</p> <p>मान्यता प्राप्त बोर्ड/विश्वविद्यालय से किसी भी प्रासंगिक विषय में डिप्लोमा के साथ प्रशिक्षण/शिक्षण क्षेत्र में पांच साल का अनुभव ।</p> <p>या</p>

प्रशिक्षण/शिक्षण क्षेत्र में सात साल के अनुभव के साथ प्रासंगिक ट्रेड में एनटीसी/एनएसी उत्तीर्ण ।

आवश्यक योग्यता:

एनआईटीटीटीआर या समकक्ष से डीजीटी/ बी.एड / टीओटी के तहत किसी भी प्रकार में प्रासंगिक राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी)।

4. कार्य भूमिका

कार्य भूमिकाओं का संक्षिप्त विवरण:

मैनुअल प्रशिक्षण शिक्षक/शिल्प प्रशिक्षक; आई.टी.आई./व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों में छात्रों को संबंधित ट्रेडों में निर्देश देना। उपकरण, यांत्रिक चित्र, ब्लूप्रिंट पढ़ने और संबंधित विषयों के उपयोग के

लिए सैद्धांतिक निर्देश प्रदान करता है। कार्यशाला में प्रक्रियाओं और संचालन को प्रदर्शित करता है; छात्रों को उनके व्यावहारिक कार्य में पर्यवेक्षण, मूल्यांकन और मूल्यांकन करना। दुकानों में उपकरणों और औजारों की उपलब्धता और उचित कार्यप्रणाली सुनिश्चित करता है।

आंतरिक डिजाइनर; आवासीय, वाणिज्यिक, या औद्योगिक भवनों के डिजाइन की योजना बनाना और आंतरिक साज-सज्जा तैयार करना। इंटीरियर डिजाइनर नागरिक आवश्यकताओं को समझते हैं और स्वच्छ और कार्यात्मक वातावरण प्रदान करते हैं। इंटीरियर डिजाइनर रंग योजना के साथ विभिन्न प्रकार के आवासीय और वाणिज्यिक अंदरूनी हिस्सों को डिजाइन और अनुमान लगा सकते हैं। इंटीरियर डिजाइनर उचित माप उपकरणों का उपयोग करके आंतरिक चित्र पढ़ और बना सकता है और संचालन के अनुक्रम को जान सकता है, सौंदर्य मूल्य के साथ औपचारिक और अनौपचारिक अंदरूनी हिस्सों के लिए डिजाइन के अनुसार उपयुक्त सामग्री का चयन करता है। ग्राहकों की आवश्यकताओं और स्वाद आदि को संतुष्ट करने के लिए शैली, आकार, आकार और अन्य विशेषताओं या उत्पादों को दिखाते हुए स्वयं के डिजाइन बनाता है। ग्राहक के उद्देश्य, लागत और प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुए रेखाचित्र और रेखाचित्र या डिजाइन बनाना। सामग्री की आवश्यकताओं और लागतों का अनुमान लगाता है, और अनुमोदन के लिए ग्राहक को डिजाइन प्रस्तुत करता है। बजट, वास्तुशिल्प प्राथमिकताएं, और उद्देश्य और कार्य जैसे आंतरिक वातावरण की योजना को प्रभावित करने वाले कारकों को निर्धारित करने के लिए ग्राहक के साथ बातचीत करता है। ग्राहक को आंतरिक डिजाइन कारकों पर सलाह देता है, जैसे कि स्थान योजना, लेआउट और साज-सामान और उपकरणों का उपयोग, और रंग समन्वय। साज-सामान, कला कृतियों और सहायक उपकरणों का चयन या डिजाइन करना और खरीदारी करना। कालीन, फिक्स्चर, सहायक उपकरण, ड्रेपरियां, पेंट और दीवार कवरिंग, कला कार्य, फर्नीचर और संबंधित वस्तुओं का उप-अनुबंध निर्माण, स्थापना और व्यवस्था। डिजाइन विचारों को पेस्ट-अप या रेखाचित्रों के रूप में प्रस्तुत करें। नावों, विमानों, बसों, ट्रेनों और अन्य संलग्न स्थानों के लिए भी आंतरिक वातावरण की योजनाएँ और डिजाइन बनाना। डिजाइनर योजना और डिजाइन बनाने के लिए विभिन्न इंटीरियर सॉफ्टवेयर का उपयोग कर सकते हैं।

सज्जाकार ; आर्किटेक्ट और सिविल इंजीनियर का समन्वय करें। डेकोरेशन इंटीरियर डिजाइनर की डिजाइनिंग की अवधारणा को क्रियान्वित कर रहा है। उन्हें प्रबंधन, समय रेखा भाग, सामग्री भाग जानना होगा, निर्माण के संबंध में डिजाइनर से परामर्श करना होगा, सौंदर्य भाग डिजाइन करना होगा। वे आंतरिक और बाहरी प्रयोज्यता के लिए आई.एस.आई. द्वारा अनुमोदित पेंट, पॉलिश, उपयुक्त एयर कंडीशनर के प्रकारों की सिफारिश करते हैं। वे इनडोर पौधों के प्रकारों की सिफारिश कर रहे हैं और देखभाल और रखरखाव के तरीके सुझा रहे हैं, सजावटी सामग्री, फर्नीचर, सामान, उत्पाद आदि को कलात्मक तरीके से व्यवस्थित करते हैं। स्टेज सेट करने और सजाने में विशेषज्ञ हो सकते हैं और सेट डेकोरेशन के रूप में जाने जा सकते हैं। विशेषज्ञता के क्षेत्र के अनुसार इंटीरियर डेकोरेशन, डेकोरेटिव डिजाइनर, विंडो डिस्प्ले डिजाइनर, डिस्प्ले आर्टिस्ट आदि के रूप में जाना जा सकता है।

फर्नीचर डिजाइनर; डिजाइन रुझानों के ज्ञान के अनुसार निर्माण के लिए फर्नीचर लाइन या अलग-अलग टुकड़े डिजाइन करता है। बाजार के रुझान और ग्राहकों की जरूरतों का अध्ययन करता है और उत्पादन प्रबंधन और ट्रेड चैनलों के साथ डिजाइन सुझावों पर चर्चा करता है। विभिन्न सामग्रियों में एंथ्रोपोमेट्रिक्स

के अनुसार उपयुक्त फर्नीचर डिजाइन और निष्पादित करें। आर्थिक और पर्यावरणीय परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए इंटीरियर डिजाइनिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले प्राकृतिक और मानव निर्मित लकड़ी के उत्पादों के प्रकारों को पहचानना और चयन करना, प्रस्तावों का मूल्यांकन करना और आशाजनक डिजाइनों के फ्रीहैंड स्केच तैयार करना। ग्राहक, डिजाइन समिति या कंपनी से अनुमोदन प्राप्त करता है। फर्नीचर डिजाइन में विनिर्माण विशिष्टताएँ शामिल होती हैं, जैसे आयाम, लकड़ी का प्रकार और फर्नीचर लाइन या लेख के निर्माण में उपयोग किए जाने वाले असबाब कपड़े। डिजाइन रुझानों में बदलाव के अनुरूप और ग्राहक स्वीकृति बढ़ाने के लिए तैयार फर्नीचर में संशोधन की योजना बना सकते हैं।

बाथरूम और रसोई डिजाइनर; आवास व्यवस्था में बाथरूम और रसोई के डिजाइन के लिए जिम्मेदार है

|

एनसीओ कोड-2015:

2356.0100 - मैनुअल प्रशिक्षण शिक्षक/शिल्प प्रशिक्षक

3432.0100 - इंटीरियर डिजाइनर

3432.0200 - डेकोरेशन

2163.0400 - फर्नीचर डिजाइनर

3432.0501 - बाथरूम और रसोई डिजाइनर

संदर्भ एनओएस:

i. आईईएस/एन9403	ix. कॉन/एन9483
ii. कॉन/एन9465	x. कॉन/एन9471
iii. कॉन/एन9466	xi. कॉन/एन9472
iv. कॉन/एन9482	xii. कॉन/एन9473
v. कॉन/एन9467	xiii. कॉन/एन9474
vi. कॉन/एन9468	xiv. कॉन/एन9484
vii. कॉन/एन9469	xv. एससी/एन9411
viii. कॉन/एन9470	

5. शिक्षण परिणाम

सीखने के परिणाम एक प्रशिक्षु की कुल दक्षताओं का प्रतिबिंब हैं और मूल्यांकन मूल्यांकन मानदंडों के अनुसार किया जाएगा।

5.1 ट्रेड प्रौद्योगिकी

1. मौजूदा वास्तुशिल्प घटकों के साथ साइट की माप योजना का विश्लेषण करें। (एनओएस: आईईएस/एन9403)
2. निवास, खुदरा और वाणिज्यिक भवनों के लिए मानवविज्ञान और एर्गोनोमिक डेटा का संग्रह प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9465)
3. विभिन्न रसोई और शौचालय डिजाइन, लेआउट और उपयोग की जाने वाली सामग्रियों को चित्रित करने की प्रक्रिया समझाएं। (एनओएस: CON/N9466)
4. स्लाइडिंग फोल्डिंग विभाजन की अवधारणा का मूल्यांकन करें। कांच के साथ एल्यूमीनियम फ्रेम और ड्राइंग का निर्माण करें। (एनओएस: CON/N9482)
5. ध्वनिक विभाजन की अवधारणा और फर्श तथा छत के लिए प्रयुक्त सामग्री का प्रदर्शन करें। (एनओएस: CON/N9467)
6. कंक्रीट पैनल से विभिन्न प्रकार के फर्श का चित्र बनाएं। (एनओएस: CON/N9468)
7. फर्नीचर के लेआउट, अग्निशमन उपायों, एयर कंडीशनिंग प्रणाली और अन्य आंतरिक सेवाओं सहित एक आभूषण शोरूम का चित्र प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9469)
8. विभिन्न प्रकार के आउटलेटों की लेआउट योजना और ड्राइंग का प्रदर्शन करें। डिपार्टमेंटल स्टोर, सुपरमार्केट, स्पेशलिटी स्टोर और ई-मार्केट। (एनओएस: CON/N9470)
9. खुदरा स्टोर को डिजाइन करने के बुनियादी सिद्धांतों की व्याख्या करें। (एनओएस: CON/N9483)
10. परिधान स्टोर आउटलेट/सुपर मार्केट/कॉस्मेटिक स्टोर की समग्र डिजाइनिंग अवधारणा का प्रदर्शन करें और लेआउट का मूल्यांकन करें। (एनओएस: CON/N9471)
11. विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों की विस्तृत ड्राइंग तैयार करने की व्याख्या करें। किनारा, रेस्तरां, होटल लॉबी, पॉली क्लिनिक आदि। (एनओएस: CON/N9472)
12. आवासीय एवं वाणिज्यिक परिसर की साज-सज्जा में प्रयुक्त सामग्री की कीमतों की तुलना करें। (एनओएस: CON/N9473)
13. आंतरिक डेकोरेशन और डिजाइनिंग के लिए आवश्यक विशिष्ट क्षेत्र की गणना प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9474)
14. किसी परियोजना के लिए मात्रा का बिल (बीओक्यू) तैयार करते समय आवश्यक वस्तुओं की दर और मात्रा का आकलन करें। (एनओएस: CON/N9484)
15. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एससी/एन9411)

6. विषय वस्तु

इंटीरियर डिजाइन एंड डेकोरेशन ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम-सीआईटीएस			
ट्रेड प्रौद्योगिकी			
अवधि	संदर्भ शिक्षण परिणाम	पेशेवर कौशल (ट्रेड व्यावहारिक)	व्यावसायिक ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत)

<p>प्राैक्तिकल 25 घंटे</p> <p>लिखित</p> <p>10 घंटे</p>	<p>मौजूदा वास्तुशिल्प घटकों के साथ साइट की माप योजना का विश्लेषण करें।</p>	<p>मामले का अध्ययन थ्योरी क्लास रूम का मापन।</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. दरवाजे, खिड़की और बीम की स्थिति के साथ लेआउट योजना बनाएं। 2. दरवाजे, खिड़की, देहली, लिंटेल्, बीम एचटी से ऊंचाई बनाएं। स्तर। 3. इलेक्ट्रिकल, फर्श, फर्नीचर जैसे आंतरिक विवरण निर्दिष्ट करें। 	<ol style="list-style-type: none"> 1. स्थल माप की प्रक्रिया समझाइये। 2. माप के लिए प्रयुक्त विभिन्न तकनीकों और इकाइयों का वर्णन करें। 3. बिजली, फर्श, फर्नीचर जैसे मौजूदा विवरण समझाएं।
<p>प्राैक्तिकल 48 घंटे</p> <p>लिखित</p> <p>18 घंटे</p>	<p>निवास, खुदरा और वाणिज्यिक भवनों के लिए मानवविज्ञान और एर्गोनॉमिक डेटा का संग्रह प्रदर्शित करें।</p>	<ol style="list-style-type: none"> 4. एंथ्रोपोमेट्री डेटा और एर्गोनॉमिक कारक एकत्र करें और पीपीटी तैयार करें। 5. निवास एवं खुदरा/वाणिज्यिक परिसर के लिए अलग-अलग स्थान सीमांकन दिखाते हुए पीपीटी तैयार करें। निम्नलिखित के लिए- <ul style="list-style-type: none"> • निवास स्थान • खुदरा - <ol style="list-style-type: none"> a) आभूषण शोरूम b) परिधान शोरूम c) प्रसाधन दुकान d) उपहार दुकान e) मोबाइल स्टोर • व्यावसायिक <ol style="list-style-type: none"> a) बैंक b) रेस्टोरेंट c) होटल लॉबी d) क्लिनिक e) छोटा इंटरनेट कैफे 	<p>आवासीय स्थान योजना के एर्गोनॉमिक्स कारक और मानवशास्त्रीय डेटा का वर्णन करें।</p> <ul style="list-style-type: none"> • निवास स्थान रिटेल स्पेस प्लानिंग के एर्गोनॉमिक्स फैक्टर और एंथ्रोपोमेट्रिक डेटा का वर्णन करें। • खुदरा - <ol style="list-style-type: none"> f) आभूषण शोरूम g) परिधान शोरूम h) प्रसाधन दुकान i) उपहार दुकान j) मोबाइल स्टोर <p>वाणिज्यिक अंतरिक्ष योजना के एर्गोनॉमिक्स कारक और मानवशास्त्रीय डेटा का वर्णन करें।</p> <ul style="list-style-type: none"> • व्यावसायिक- <ol style="list-style-type: none"> f) बैंक g) रेस्टोरेंट h) होटल लॉबी i) क्लिनिक j) छोटा इंटरनेट कैफे
<p>प्राैक्तिकल 65 घंटे</p> <p>सिद्धांत 22 घंटे</p>	<p>विभिन्न रसोई और शौचालय डिजाइन, लेआउट और उपयोग की जाने वाली सामग्रियों को चित्रित करने की प्रक्रिया समझाएं।</p>	<ol style="list-style-type: none"> 6. बबल आरेख के साथ डिजाइन अवधारणा बनाएं। <p>टिप्पणी- औद्योगिक दौरे की जरूरत है।</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. मॉड्यूलर किचन लेआउट के प्रकार बनाएं <ul style="list-style-type: none"> • एल- आकार • यू -आकार • सीधा 	<p>इंटीरियर डिजाइनिंग</p> <p>एच.आई.जी. (उच्च आय समूह), एम.आई.जी. (मध्यम आय समूह), और एल.आई.जी. (निम्न आय समूह) के घर में रसोई और शौचालय की डिजाइन अवधारणा।</p> <p>मॉड्यूलर किचन के प्रकार बताइये।</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • समानांतर <p>किसी एक प्रकार की रसोई का कार्य विवरण</p> <p>8. रंग संयोजन के साथ प्रस्तुति लेआउट . (कोई भी मीडिया)</p> <p>9. आयाम और विशिष्टताओं के साथ लेआउट योजना और अनुभागीय उन्नयन।</p> <p>10. रोशनी, फर्श, विद्युत, नलसाजी, जल निकासी प्रणाली के साथ प्रतिबिंबित छत की कामकाजी ड्राइंग तैयार करें।</p> <p>नोट- डिजाइन पोर्टफोलियो में प्रेजेंटेशन ड्राइंग, कामकाजी विवरण और उसका अंतिम असाइनमेंट सबमिट होना चाहिए।</p>	<p>सामग्री को परिभाषित करें और विभिन्न सुविधाओं के अनुसार रसोई में लागू करें।</p>
		<p>11. किसी एक प्रकार के शौचालय का कार्य विवरण ।</p> <p>a) एच.आई.जी.</p> <p>b) एम.आई.जी.</p> <p>c) एल.आई.जी.</p> <p>12. रंग संयोजन के साथ प्रस्तुति लेआउट. (कोई भी मीडिया)</p> <p>13. आयाम और विशिष्टताओं के साथ लेआउट योजना और अनुभागीय उन्नयन ।</p> <p>14. रोशनी, फर्श, विद्युत, नलसाजी, जल निकासी प्रणाली के साथ प्रतिबिंबित छत की कामकाजी ड्राइंग तैयार करें ।</p> <p>नोट- डिजाइन पोर्टफोलियो में प्रेजेंटेशन ड्राइंग, कामकाजी विवरण और उसका अंतिम असाइनमेंट सबमिट होना चाहिए।</p>	<p>सामग्री को परिभाषित करें और विभिन्न सुविधाओं के अनुसार शौचालय पर लागू करें।</p>
<p>प्राैक्िककल 12 घंटे</p> <p>सिद्धांत 06 घंटे</p>	<p>स्लाइडिंग फोल्डिंग विभाजन की अवधारणा का मूल्यांकन करें । कांच के साथ एल्यूमीनियम फ्रेम और ड्राइंग का निर्माण करें ।</p>	<p>15. एल्यूमीनियम फ्रेम और ग्लास के साथ स्लाइडिंग फोल्डिंग विभाजन का निम्नलिखित विवरण बनाएं ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • सेक्शनल प्लान • सेक्शनल एलिवेशन • एलिवेशन • एंलार्ज डिटेल्स • आइसोमेट्रिक व्यू 	<p>स्लाइडिंग फोल्डिंग (ग्लास के साथ एल्यूमीनियम फ्रेम) विभाजन के उपयोग और विशिष्टता को समझाएं ।</p>
<p>प्राैक्िककल 25 घंटे</p>	<p>की अवधारणा और फर्श तथा छत के लिए</p>	<p>16. फर्श, छत, विभाजन और पैनलिंग के लिए उपयोग की जाने वाली</p>	<p>ध्वनिक -</p>

<p>सिद्धांत 10 घंटे</p>	<p>प्रयुक्त सामग्री का प्रदर्शन करें।</p>	<p>ध्वनिक सामग्री के लिए पीपीटी बनाएं। 17. के लिए पीपीटी तैयार करें : नीचे दी गई सामग्री के साथ ध्वनिक विभाजन -</p> <ul style="list-style-type: none"> • पेंट करने योग्य ध्वनिक पैनल (जिप्सम) • ध्वनिक फोम पैनल • फैब्रिक ब्राप्पेड पैनल • ग्लास वूल <p>सामग्री के साथ लचीला/ध्वनिक फर्श -</p> <ul style="list-style-type: none"> • कॉर्क फर्श • लिनोलियम • पीवीसी फर्श • रबर फर्श <p>नीचे दी गई सामग्री के साथ प्रतिबिंबित छत -</p> <ul style="list-style-type: none"> • खनिज ऊन बोर्ड • छिद्रित जिप्सम टाइल/बोर्ड • लटकते बाधक <p>नीचे दी गई सामग्री के साथ दीवार पैनलिंग -</p> <ul style="list-style-type: none"> • कपड़ा लपेटा हुआ पैनल • फोम पैनल • छिद्रित लकड़ी का पैनल 	<p>फर्श, छत, विभाजन और पैनलिंग के लिए उपयोग की जाने वाली ध्वनिक सामग्रियों में अंतर बताएं। उचित सामग्री के साथ विभिन्न स्थानों के लिए ध्वनिक विभाजन योजना की व्याख्या करें।</p>
<p>व्यावहारिक 25 घंटे</p> <p>सिद्धांत 10 घंटे</p>	<p>कंक्रीट पैनल से विभिन्न प्रकार के फर्श का चित्र बनाएं।</p>	<p>कंक्रीट पैनल के साथ ऊंचे फर्श का निम्नलिखित विवरण बनाएं</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. प्लान 19. सेक्शनल एलिवेशन 20. एंलार्ज डिटेल्स 21. आइसोमेट्रिक व्यू 	<p>उठा हुआ फर्श - ऊंचे फर्श की अवधारणा को समझाइए झूठे/उठे हुए फर्श के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री के प्रकार बताएं -</p> <ol style="list-style-type: none"> a) बेर कंक्रीट पैनल b) लकड़ी का पैनल c) खोखला स्टील पैनल d) कंक्रीट कोर स्टील पैनल e) उच्च शक्ति पॉली प्रोपलीन पैनल <p>नोट - आधुनिक शिक्षण तकनीकों का उपयोग करके ऊंचे फर्श के प्रकारों का वर्णन करें।</p>

<p>प्राैक्तिकल 25 घंटे सिद्धांत 10 घंटे</p>	<p>फर्नीचर के लेआउट, अग्निशमन उपायों, एयर कंडीशनिंग प्रणाली और अन्य आंतरिक सेवाओं सहित एक आभूषण शोरूम का चित्र प्रदर्शित करें।</p>	<p>22. आभूषण शोरूम का बनियादी फर्नीचर लेआउट बनाएं और अन्य आंतरिक सेवाओं और आयामों के साथ अग्निशमन प्रावधान लागू करें। 23. आभूषण शोरूम में एयर कंडीशनिंग प्रणाली के लिए चयन मानदंड प्रदर्शित करें। 24. आभूषण शोरूम में सेंट्रल एयर कंडीशनिंग सिस्टम में एयर कंडीशनर आउटलेट के ड्रिफ्टिंग प्लेसमेंट का प्रदर्शन करें। 25. आभूषण शोरूम लेआउट के लिए छत/दीवार, कामकाजी आयाम पर अन्य आंतरिक सेवाओं के साथ सीसीटीवी और स्पीकर का उपयोग करें।</p>	<p>अग्निशमन प्रावधान a) स्मोक डिटेक्टर; उपयोग एवं अनुप्रयोग। b) छिड़काव; उपयोग और अनुप्रयोग। एच.वी.ए.सी. - दिए गए ज्वेलरी शोरूम लेआउट के लिए कामकाजी आयाम, छत/दीवार पर अन्य आंतरिक सेवाओं के साथ सेंट्रल एसी सिस्टम लागू करें। ड्रिफ्टिंग सिद्धांतों, लेआउट योजनाओं, सेंट्रल एयर कंडीशनिंग सिस्टम में आउटलेट की नियुक्ति के बारे में बताएं। सी.सी.टी.वी. और स्पीकर- सी.सी.टी.वी. और स्पीकर का परिचय और आवश्यकता। सी.सी.टी.वी. और स्पीकर का अनुप्रयोग।</p>
<p>प्राैक्तिकल 45 घंटे सिद्धांत 18 घंटे</p>	<p>विभिन्न प्रकार के आउटलेटों की लेआउट योजना और ड्राइंग का प्रदर्शन करें। डिपार्टमेंटल स्टोर, सुपरमार्केट, स्पेशलिटी स्टोर और ई-मार्केट।</p>	<p>26. विभिन्न प्रकार के आउटलेट की योजना बनाएं और निर्माण करें - विभागीय स्टोर <ul style="list-style-type: none"> इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण परिधानों फैंसी आभूषण प्रसाधन सामग्री स्पोर्टसवेयर खिलौने पुस्तकें सौडी/डीवीडी इत्यादि। सुपरमार्केट <ul style="list-style-type: none"> बेकरी उत्पाद अनाज मांस उत्पाद, मछली उत्पाद दवाइयाँ सब्जियाँ और फल शीतल पेय फ्रोज़ेन खाद्य पदार्थ डिब्बाबंद जूस स्टेशनरी खिलौने किराना (जनरल स्टोर) आदि। विशेष स्टोर जैसे ब्रांडेड खाद्य पेय स्टोर, कॉस्मेटिक स्टोर, आभूषण स्टोर आदि। ई-मार्केट विभिन्न प्रकार की वेबसाइट शॉपिंग स्टोर आदि।</p>	<p>विभिन्न रिटेल स्टोर की लेआउट योजना और जटिलताओं को समझाएं। डिपार्टमेंटल स्टोर, सुपरमार्केट, स्पेशलिटी स्टोर और ई-मार्केट। आउटलेट के प्रकार से संबंधित सामान्य सिद्धांतों का उपयोग करें। विभिन्न खुदरा स्टोरों की आंतरिक छवियाँ एकत्र करें। डिपार्टमेंटल स्टोर, सुपरमार्केट, स्पेशलिटी स्टोर और ई-मार्केट। इसका एक पीपीटी डिज़ाइन करें और बनाएं।</p>

<p>प्राैक्तिकल 25 घंटे सिद्धांत 10 घंटे</p>	<p>रिटेल स्टोर को डिजाइन करने के बुनियादी सिद्धांतों की व्याख्या करें ।</p>	<p>27. आउटलेट/रिटेल स्टोर डिजाइन से संबंधित बुनियादी सिद्धांतों की व्याख्या करें -</p> <ul style="list-style-type: none"> • फंक्शन और शैली के साथ स्थान को परिभाषित करें • स्थान व्यवस्थित करें • क्रमिक अनुभव प्रदान करें <p>28. दृश्य संचार प्रदान करें.</p>	<p>खुदरा स्टोर डिजाइन में अपनाए जाने वाले बुनियादी सिद्धांतों पर एक प्रस्तुति बनाएं।</p>
<p>प्राैक्तिकल 45 घंटे सिद्धांत 18 घंटे</p>	<p>परिधान स्टोर आउटलेट/सुपर मार्केट/कास्मेटिक स्टोर की समग्र डिजाइनिंग अवधारणा का प्रदर्शन करें और लेआउट का मूल्यांकन करें ।</p>	<p>29. महिला परिधान आउटलेट की दी गई वास्तुशिल्प योजना के अनुसार प्रेजेंटेशन लेआउट विकसित करें।</p> <p>30. निर्दिष्ट सामग्रियों से फर्नीचर का लेआउट बनाएं।</p> <p>31. सामग्री विनिर्देश के साथ सामने के अग्रभाग डिजाइन का एक प्रस्तुत डिजाइन बनाएं।</p> <p>32. रिटेल आउटलेट के मूल सिद्धांत के आधार पर सुपरमार्केट का बबल आरेख बनाएं।</p>	<ul style="list-style-type: none"> • महिलाओं के लिए परिधान आउटलेट के सामने के डिजाइन में आकर्षक दृश्य माल का वर्णन करें • किसी सुपरमार्केट में उत्पाद को अनुक्रमिक व्यवस्था का वर्णन करें। • कास्मेटिक स्टोर डिजाइन में उपयोग किए जाने वाले बुनियादी सिद्धांतों का वर्णन करें। • छवियाँ एकत्र करें और रिटेल आउटलेट के बुनियादी सिद्धांत के आधार पर सौंदर्य प्रसाधन की दुकान का एक पीपीटी बनाएं।
<p>प्राैक्तिकल 45 घंटे सिद्धांत 18 घंटे</p>	<p>विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों की विस्तृत ड्राइंग तैयार करने की व्याख्या करें । किनारा, रेस्तरां, होटल लॉबी, पॉली क्लिनिक आदि ।</p>	<p>33. स्पेस डिजाइनिंग की वर्किंग ड्राइंग और विवरण तैयार करें । विभिन्न आंतरिक सेवाओं (जैसे प्लंबिंग, इलेक्ट्रिकल, अग्निशमन, एच.वी.ए.सी., सी.सी.टी.वी., स्पीकर, छत, फर्श), फर्नीचर, अवधारणा, थीम और फिनिश का उपयोग करके खुदरा और वाणिज्यिक परियोजना का विवरण ।</p> <p>किसी एक का विवरण दें -</p> <ul style="list-style-type: none"> • बैंक • रेस्टोरेंट • होटल लॉबी • पॉली क्लिनिक • आभूषण शोरूम • परिधान शोरूम • प्रसाधन दुकान • उपहार दुकान • मोबाइल स्टोर • छोटा इंटरनेट कैफे <p>ध्यान दें- प्रोजेक्ट डिजाइन और वर्किंग ड्राइंग के अंत में प्रत्येक शिक्षार्थी को संबंधित विस्तृत प्रोजेक्ट ड्राइंग (20 से 25 पृष्ठ) के साथ उपयुक्त पैमाने पर अंतिम रूप से तैयार की गई ड्राइंग</p>	<p>सुविधाओं की डिजाइनिंग और अवधारणा - आउटलेट के प्रकार से संबंधित सामान्य सिद्धांतों का उपयोग करें । डिजाइन की सौंदर्यात्मक और कार्यात्मक अवधारणा को समझने के लिए एक उपकरण के रूप में एंथ्रोपोमेट्री और एर्गोनॉमिक्स का अनुप्रयोग ।</p> <ul style="list-style-type: none"> • स्टाइलिंग और थीम आधारित डिजाइन। • आवश्यकतानुसार प्रदान की गई योजनाओं, सामग्री चार्ट, अन्य ड्राइंग की सहायता से ग्राहक के लिए पीपीटी तैयार करें।

		प्रस्तुत करनी होगी, जो कि गाइड/विषय समन्वयक और प्रिंसिपल द्वारा प्रमाणित हो सकती है। अंतिम परीक्षण हेतु प्रस्तुत किया गया।	
प्राैक्िकल 25 घंटे सिद्धांत 10 घंटे	आवासीय और वाणिज्यिक परिसर की डेकोरेशन में प्रयुक्त सामग्री की कीमतों की तुलना करें।	34. गणना तैयार करने के लिए विस्तृत ड्राइंग एकत्र करें 35. घटक अनुमान के लिए योजना 36. आंतरिक साज-सज्जा के निर्माण से संबंधित सामग्री की कीमतों की जाँच करें 37. ए.सी., लाइट फिक्सचर, पंखे, सैनिटरी फिक्स, टिका, ब्रैकेट आदि जैसी विभिन्न वस्तुओं की कीमत की तुलना का आकलन करें।	अनुमान, लागत और विश्लेषण के घटकों, ड्राइंग और विशिष्टताओं, इकाइयों और माप के तरीकों, सामग्री, ए.सी., लाइट फिक्सचर, पंखे आदि जैसी विविध वस्तुओं और श्रम लागत, आकस्मिकताओं, पेशेवर शुल्क, अप्रत्यक्ष लागत के बारे में परिचय।
प्राैक्िकल 35 घंटे सिद्धांत 15 घंटे	आंतरिक डेकोरेशन और डिजाइनिंग के लिए आवश्यक विशिष्ट क्षेत्र की गणना प्रदर्शित करें।	38. क्षेत्रफल और लंबाई की गणना वर्ग फुट और रनिंग फुट में करें। - फर्श की सतह दीवार की सतह छत की सतह खिड़की की सतह विंडोज साइड की दीवार की सतह 39. फॉल्स सीलिंग के क्षेत्रफल की गणना करें। 40. गैर-चलने योग्य या अंतर्निर्मित फर्नीचर के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री की गणना करें, मात्रा जैसे ओवरहेड स्टोरेज, प्लेटफॉर्म के नीचे रनिंग स्टोरेज, रनिंग अलमारी आदि। 41. चल फर्नीचर जैसे सोफा, एकजीक्यूटिव टेबल, छोटी कैबिनेट आदि के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री की गणना करें। 42. खिड़की के उपचार जैसे पर्दे, ब्लाइंड, पर्दे की राँड आदि की गणना करें।	गणना - आइटमवार ड्राइंग को सारांशित करें और आइटम की सटीक मात्रा की गणना करें
प्राैक्िकल 35 घंटे सिद्धांत 15 घंटे	किसी परियोजना के लिए मात्रा का बिल (बी.ओ.क्यू.) तैयार करते समय आवश्यक वस्तुओं की दर और मात्रा का आकलन करें।	43. विभिन्न कंपनियों और विक्रेताओं से आइटम रेट चार्ट तैयार करें। 44. अनुमान लागत तालिका बनाएं और मात्रा और लागत लागू करें।	अनुमान लगाने की विधि - 1. लम्प - सुमोर अनुमानित अनुमान 2. विस्तृत अनुमान दर विश्लेषण - 1. आइटम दर के आधार पर लागत - 1. प्रतिशत आधार 2. आइटम दर के आधार पर
कार्यशाला गणना एवं विज्ञान: 80 घंटे			
पेशेवर ज्ञान	व्यावहारिक संचालन करने के लिए	कार्यशाला गणना (40 घंटे)	

<p>डब्ल्यू.सी.एस.- 80 घंटे</p>	<p>बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं।</p>	<p>भिन्न :भिन्न की अवधारणा, संख्याएँ, चर, स्थिरांक, प्रतिशत, अनुपात अनुपात। बीजगणित:गुणन और गुणनखंडन के लिए मौलिक बीजगणितीय सूत्र। बीजगणितीय समीकरण, सरल एवं युगपत समीकरण, द्विघात समीकरण और उनके अनुप्रयोग। प्रगति पर अवधारणा। क्षेत्रमिति: - बुनियादी ज्यामितीय परिभाषाओं, बुनियादी ज्यामितीय प्रमेयों पर अवधारणा। क्षेत्रफलों, त्रिभुजों, चतुर्भुजों, बहुभुजों, वृत्त, त्रिज्यखंड आदि के परिमाणों का निर्धारण। अनियमित आकार की सतहों के क्षेत्र. सिम्पसन का नियम, समलम्बाकार नियम, अनुप्रयोग। आयतन का निर्धारण, सिलेंडरों के सतह क्षेत्र, प्रिज्म, पिरामिड शंकु क्षेत्र, छिन्नक, सिविल कार्य से संबंधित मात्रा अनुमान। स्वेप्ट वॉल्यूम, क्लीयरेंस वॉल्यूम से संबंधित गणना। त्रिकोणमिति: अनुपात, तालिकाएँ, डिग्री, ग्रेड और रेडियन। त्रिकोणमितीय सूत्रों की सहायता से ऊंचाई और दूरी की गणना। बहुभुजों के क्षेत्रफल और त्रिभुज के समाधान के निर्धारण में त्रिकोणमिति का अनुप्रयोग। यौगिक, एकाधिक और उप-एकाधिक कोण के त्रिकोणमितीय अनुपात और उनके उपयोग। स्ट्रेस, स्ट्रेन, सुरक्षा के कारक, विभिन्न शाफ्टों की मरोड़ शक्ति पर संबंधित समस्याएं। विभिन्न ठोस वर्गों के सीजी, एमआई का निर्धारण। शाफ्ट के विद्युत पारेषण में समस्याएँ। सरल रूप से समर्थित बीम, बिंदु भार और समान रूप से वितरित भार के साथ कैंटिलीवर के कतरनी बल और झुकने वाले क्षणों के आरेखों की गणना। विभिन्न मोड़, आकार देने, ड्रिलिंग, मिलिंग, पीसने आदि के लिए मशीनिंग समय की गणना। ग्राफ: मूल अवधारणा, महत्व। सरल रेखीय समीकरण के ग्राफ का आलेखन। ओम के नियम, श्रृंखला-समानांतर संयोजन पर संबंधित समस्याएं। सांख्यिकी:</p>
------------------------------------	---	---

	<p>बारंबारता सारणी, सामान्य वितरण, केंद्रीय प्रवृत्ति का माप - माध्य, माध्यिका और मोड। संभाव्यता की अवधारणा। पाई चार्ट, बार चार्ट, लाइन आरेख, हिस्टोग्राम और आवृत्ति बहुभुज जैसे चार्ट।</p> <p>कार्यशाला विज्ञान (40 घंटे)</p> <p>मौलिक इकाइयाँ, अदिश एवं सदिश राशियाँ। इकाइयों की अंतर प्रणाली: एफ.पी.एस., सी.जी.एस., एम.के.एस. और एस.आई. गुणन कारक जैसे गीगा, मेगा, किलो, मिलि, माइक्रो आदि अंतर्संबंध, गणना और अनुप्रयोग। भौतिक मात्राओं का आयाम (एमएलटी)।</p> <p>इंजीनियरिंग सामग्री: - लौह धातुओं, अलौह धातुओं, मिश्र धातुओं आदि के वर्गीकरण गुण और उपयोग। लकड़ी, प्लास्टिक, रबर, सिरेमिक औद्योगिक चिपकने वाले गैर-धातुओं के गुण और उपयोग। ऊष्मा एवं तापमान :- अवधारणाएँ, अंतर, ऊष्मा के प्रभाव, विभिन्न इकाइयाँ, संबंध, विशिष्ट ऊष्मा, तापीय क्षमता, गुप्त ऊष्मा, जल समतुल्य, ऊष्मा का यांत्रिक समतुल्य। विभिन्न तापमान मापने के पैमाने और उनके संबंध। ऊष्मा, चालन, संवहन और विकिरण का स्थानांतरण। तापीय विस्तार संबंधी गणनाएँ। बल एवं गति :- न्यूटन के गति, विस्थापन, वेग, त्वरण, मंदता, रेस्ट और गति के नियम जैसे रेखिक, कोणीय। बल - इकाइयाँ, बलों की संरचना और कम्पोजीशन के लिए विभिन्न लॉज। कांसेप्ट ऑन सेक्टर ऑफ ग्रेविटी एंड एक्विलिब्रियम ऑफ फोर्सिंग इन प्लेन । कांसेप्ट ऑफ मोमेंट ऑफ इनरटिए एंड टार्क । कार्य, शक्ति एवं ऊर्जा :- परिभाषाएँ, इकाइयाँ, गणना और अनुप्रयोग।</p>
--	--

	<p>एच.पी., आई.एच.पी., बी.एच.पी. और एफ.एच.पी. की अवधारणा - यांत्रिक दक्षता के साथ संबंधित गणना। शक्ति की एसआई इकाई और उनके संबंध। कार्य का वेक्टर प्रतिनिधित्व।</p> <p>घर्षण: - परिभाषाएँ, घर्षण के प्रभाव, स्थैतिक और गतिशील घर्षण के नियम, क्षैतिज और झुके हुए लागू बलों पर घर्षण समस्याओं के प्रकार। सोना का कोण। खुरदरे झुकाव वाले तल पर पिंड: स्पष्टीकरण और संबंधित समस्याएं। संक्षारण, कारण और रोकथाम पर परिचय। स्नेहन प्रक्रिया: स्नेहक के प्रकार, आदि।</p> <p>स्ट्रेस & स्ट्रेन: - स्ट्रेस, स्ट्रेन, इलास्टिसिटी के मापांक की अवधारणाएँ। स्ट्रेस, स्ट्रेन वक्र. हुक्स लॉ, इलास्टिसिटी के विभिन्न मॉड्यूल जैसे यंग'स मॉड्यूलस, रिजिडिटी, बल्क मापांक और उनके संबंध। पिज़ोन अनुपात। सुपर पोजीशन का सिद्धांत, अलग-अलग क्रॉस-सेक्शन में तनाव, समग्र बार में तनाव।</p> <p>साधारण मशीन: - यांत्रिक लाभ की अवधारणा, वेग अनुपात, दक्षता और उनके संबंध। इनक्लाइंड प्लेन, लीवर, स्क्रू जैक, व्हील और एक्सल, डिफरेंशियल व्हील और एक्सल, वर्म और वर्म व्हील, रैक और पिनियन के कार्य सिद्धांत। गियर ट्रेन।</p> <p>उष्मा उपचार: - परिचय, ताप उपचार की विभिन्न विधियाँ और उनके उद्देश्य। लौह-कार्बन आरेख और टाइम - तापमान- परिवर्तन (टीटीटी) आरेख।</p> <p>बिजली:- ईएमएफ, करंट, प्रतिरोध, संभावित अंतर आदि जैसी बुनियादी परिभाषाएँ। बिजली के उपयोग। ए.सी. और डी.सी. के बीच अंतर. सुरक्षा उपकरण। कंडक्टर और अर्धचालक और प्रतिरोधक के बीच अंतर, कंडक्टर, अर्धचालक और प्रतिरोधक के लिए उपयोग की जाने वाली सामग्री। ओम'स लॉ । प्रतिरोधों का श्रृंखला, समानांतर और श्रृंखला-समानांतर संयोजन। संबंधित समस्याओं के साथ विद्युत कार्य, शक्ति और ऊर्जा की अवधारणा, परिभाषाएँ और इकाइयाँ।</p>
--	---

मुख्य कौशल के लिए पाठ्यक्रम

1. प्रशिक्षण पद्धति (टी.एम.) (सभी सी.आई.टी.एस. ट्रेडों के लिए सामान्य) (270 घंटे + 180 घंटे)

उपरोक्त मुख्य कौशल विषयों के सीखने के परिणाम, मूल्यांकन मानदंड, पाठ्यक्रम और टूल सूची, जो ट्रेडों के एक समूह के लिए सामान्य है, www.bhartskills.gov.in में अलग से प्रदान की गई है।

7. मूल्यांकन मानदंड

शिक्षण के परिणाम	मूल्यांकन के मानदंड
ट्रेड प्रौद्योगिकी (टीटी)	
1. मौजूदा वास्तुशिल्प घटकों के साथ साइट की माप योजना का विश्लेषण करें। (एनओएस: आईईएस/एन9403)	सैद्धांतिक कक्षा के क्षेत्रफल को मापें और गणना करें।
	किसी साइट की माप योजना तैयार करें।
	मौजूदा संरचनात्मक स्तर और स्थिति के साथ वास्तुशिल्प योजना तैयार करें।
	माप योजना पर मौजूदा आंतरिक सेवाओं को लागू करें।
2. निवास, खदरा और वाणिज्यिक भवनों के लिए मानवविज्ञान और एर्गोनोमिक डेटा का संग्रह प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9465)	आवासीय डिजाइनिंग में एर्गोनॉमिक्स कारक की गणना करें।
	आवासीय योजना में फर्नीचर का एक व्यावहारिक मानवमिति डेटा।
	डेटा, कारक लागू करें और पीपीटी बनाएं।
	निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।
	रिटेल आउटलेट के लिए एर्गोनोमिक कारक को एंथ्रोपोमेट्रिक डेटा के साथ जोड़ें।
	डिजाइन में डेटा, कारकों की गणना करें और लागू करें।
	डेटा और कारक के आधार पर रिटेल आउटलेट का पीपीटी तैयार करें।
	निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।
	वाणिज्यिक क्षेत्र में फर्नीचर, विभाजन तैयार करना और तैयार करना।
	डिजाइन में डेटा, कारकों की गणना करें और लागू करें।
	डेटा और कारक के आधार पर व्यावसायिक स्थानों की पीपीटी तैयार करें।
	निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।
3. विभिन्न रसोई और शौचालय डिजाइन, लेआउट और उपयोग की जाने वाली सामग्रियों को चित्रित करने की प्रक्रिया समझाएं। (एनओएस: CON/N9466)	अंतरिक्ष विकास के लिए वैचारिक रूप से आकलन करने में सक्षम।
	विभिन्न श्रेणियों के घरों में विचारों की तुलना करें और उन्हें उचित ठहराएँ।
	औद्योगिक दौर के दौरान दृष्टि में सुधार।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
	विभिन्न प्रकार के मॉड्यूलर किचन का प्रदर्शन करें।
	विभिन्न सुविधाओं के साथ विभिन्न रसोई मॉडल लेआउट का चित्रण करें।
	विभिन्न सुविधाओं के आधार पर रसोई लेआउट के प्रकार बनाएं।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
रंग के आधार पर वैचारिक डिजाइन का प्रदर्शन करें।	

	वैचारिक डिजाइन को वास्तविक कामकाजी ड्राइंग में बदलें।
	साइट को पूरा करने के लिए कामकाजी ड्राइंग तैयार करना आवश्यक होगा।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
	रंग और सैनिटरी फिटिंग के आधार पर वैचारिक डिजाइन का प्रदर्शन करें।
	वैचारिक डिजाइन को वास्तविक कामकाजी ड्राइंग में बदलें।
	कार्यशील ड्राइंग तैयार करें, साइट को पूरा करने के लिए फिटिंग और हार्डवेयर की किंवदंती की आवश्यकता होगी।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
4. स्लाइडिंग फोल्डिंग विभाजन की अवधारणा का मूल्यांकन करें। कांच के साथ एल्यूमीनियम फ्रेम और ड्राइंग का निर्माण करें। (एनओएस: CON/N9482)	स्लाइडिंग फोल्डिंग पार्टिशन के उपयोग और विशिष्टता का प्रदर्शन करें।
	स्लाइडिंग फोल्डिंग विभाजन का कार्य विवरण तैयार करें।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
5. ध्वनिक विभाजन और सामग्री की अवधारणा का प्रदर्शन करें फर्श और छत के लिए उपयोग किया जाता है। (एनओएस: CON/N9467)	पैनलिंग के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न ध्वनिक सामग्री का वर्णन करें।
	निर्दिष्ट क्षेत्र में विभिन्न ध्वनिक सामग्री के साथ विभिन्न डिजाइन अवधारणाएँ बनाएँ।
	विभिन्न डिजाइन, पैटर्न और अवधारणा में ध्वनिक सामग्री के आधार पर एक पीपीटी बनाएं।
	निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।
6. कंक्रीट पैनल से विभिन्न प्रकार के फर्श का चित्र बनाएं। (एनओएस: CON/N9468)	ऊंचे फर्श की अवधारणा का प्रदर्शन करें।
	ऊंचे फर्श के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न सामग्रियों के तकनीकी विवरण का वर्णन करें।
	कंक्रीट पैनल से बने फर्श की कार्यशील ड्राइंग तैयार करें
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
7. फर्नीचर के लेआउट, अग्निशमन उपायों, एयर कंडीशनिंग प्रणाली और अन्य आंतरिक सेवाओं सहित एक आभूषण शोरूम का चित्र प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9469)	भवन के लिए अग्निशमन प्रावधान के महत्व को समझाइए।
	स्मोक डिटेक्टर और स्पिंकलर का चित्रण करें।
	अग्निशमन तत्वों की गणना करें और कार्यशील ड्राइंग तैयार करें।
	दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
	स्थान की आवश्यकता के अनुसार एसी सिस्टम का चयन.
	सेंद्रल एसी सिस्टम के लिए एसी आउटलेट की स्थिति का वर्णन करें।

	<p>आंतरिक सेवाओं के संदर्भ में छत/दीवार की सतह पर एसी आउटलेट की कार्यशील ड्राइंग तैयार करें।</p> <p>सीसीटीवी और स्पीकर का परिचय और आवश्यकता बताएं।</p> <p>छत/दीवार की सतह पर सीसीटीवी और स्पीकर की स्थिति की पहचान करें।</p> <p>आंतरिक सेवाओं के साथ कामकाजी ड्राइंग में सीसीटीवी और स्पीकर की स्थिति लागू करें।</p>
8. विभिन्न प्रकार के आउटलेटों की लेआउट योजना और ड्राइंग का प्रदर्शन करें। डिपार्टमेंटल स्टोर, सुपरमार्केट, स्पेशलिटी स्टोर और ई-मार्केट। (एनओएस: CON/N9470)	<p>विभिन्न प्रकार की खुदरा दुकानों की पहचान करें।</p> <p>किसी भी रिटेल आउटलेट के कार्य और शैली की भविष्यवाणी करें।</p> <p>आउटलेट की अवधारणा और आवश्यकता का वर्णन करें।</p> <p>खुदरा स्टोर डिजाइन पर एक प्रस्तुतिकरण बनाएं।</p> <p>औद्योगिक दौरे के दौरान दृष्टि में सुधार करें।</p> <p>निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।</p>
9. खुदरा स्टोर को डिजाइन करने के बुनियादी सिद्धांतों की व्याख्या करें। (एनओएस: CON/N9483)	<p>फंक्शन और शैली के साथ स्थान को परिभाषित करें।</p> <p>रिटेल आउटलेट के लिए दिए गए स्थान को व्यवस्थित करें।</p> <p>ब्रांड उत्पादों का अनुक्रमिक अनुभव प्रदर्शित करें।</p> <p>दिए गए खुदरा दुकानों पर विज्ञान संचार लागू करें।</p> <p>खुदरा स्टोर डिजाइन पर बुनियादी डिजाइनिंग सिद्धांत लागू करें।</p> <p>पीपीटी के साथ खुदरा स्टोर में बुनियादी सिद्धांतों का प्रदर्शन करें</p> <p>निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।</p>
10. परिधान स्टोर आउटलेट/सुपर मार्केट/कॉस्मेटिक स्टोर की समग्र डिजाइनिंग अवधारणा का प्रदर्शन करें और लेआउट का मूल्यांकन करें। (एनओएस: CON/N9471)	<p>प्रदर्शन के लिए प्रस्तुतिकरण कौशल हासिल करें।</p> <p>प्रस्तुतिकरण के लिए सामग्री के साथ फर्नीचर लेआउट योजना बनाएं।</p> <p>ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए आउटलेट के सामने के हिस्से को डिजाइन करना और बनाना।</p> <p>दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।</p> <p>सुपर मार्केट की आवश्यकता को स्पष्ट कीजिए।</p> <p>सुपर मार्केट को व्यवस्थित करें.</p> <p>उत्पादों की अनुक्रमिक व्यवस्था प्रदर्शित करें।</p> <p>विभिन्न दृश्य संचार लागू करें.</p> <p>अंतरिक्ष योजना के लिए बबल आरेख तैयार करें।</p> <p>दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।</p> <p>कॉस्मेटिक स्टोर के डिजाइन का वर्णन करें।</p>

	रिटेल आउटलेट के सिद्धांत के आधार पर एक पीपीटी बनाएं।
	निर्देशानुसार दिए गए असाइनमेंट की जाँच करें।
11. विभिन्न व्यावसायिक क्षेत्रों की विस्तृत ड्राइंग तैयार करने की व्याख्या करें। बैंक, रेस्तरां, होटल लॉबी, पॉली क्लिनिक आदि। (एनओएस: CON/N9472)	डिजाइनिंग के बुनियादी सिद्धांत के आधार पर आउटलेट का लेआउट प्लान डिजाइन और तैयार करें। आउटलेट डिजाइन पर एंथ्रोपोमेट्रिक डेटा और एर्गोनोमिक कारक लागू करें। विषय आधारित विचारों को अंकगणितीय रूप से योजना में क्रियान्वित करें। अग्निशमन, फर्निचर विवरण जैसी विस्तृत कार्यशील ड्राइंग तैयार करें। दिए गए निर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
12. आवासीय एवं वाणिज्यिक परिसर की साज-सज्जा में प्रयुक्त सामग्री की कीमतों की तुलना करें। (एनओएस: CON/N9473)	अनुमान लागत के महत्व की व्याख्या की। निर्माण, ब्रांड मूल्य और अन्य आवश्यक जानकारी के अनुसार करें। क्षेत्र और मात्रा की गणना के लिए ड्राइंग विवरण एकत्र और सारांशित करें। दिए गए विनिर्देश के अनुसार ड्राइंग की जाँच करें।
13. आंतरिक डेकोरेशन और डिजाइनिंग के लिए आवश्यक विशिष्ट क्षेत्र की गणना प्रदर्शित करें। (एनओएस: CON/N9474)	आंतरिक कार्य के आकलन के लिए क्षेत्रों और मात्रा की गणना करें। दोषरहित लागत निर्धारण के लिए आरेखण का सारांश प्रस्तुत करें। कमरे की सभी तरफ की दीवारों, छत, फर्श और सतह क्षेत्र की गणना करें। झूठी छत की सतह की गणना करें। चल और गैर-चल फर्नीचर की सामग्री मात्रा की गणना करें। विंडोज़ उपचारों की सामग्री मात्रा की गणना करें। विविध वस्तुओं की भौतिक मात्रा की गणना करें।
14. किसी परियोजना के लिए मात्रा का बिल (बीओक्यू) तैयार करते समय आवश्यक वस्तुओं की दर और मात्रा का आकलन करें। (एनओएस: CON/N9484)	अनुमान और लागत निर्धारण की विधि का प्रदर्शन करें। विभिन्न विक्रेताओं और कंपनियों का दर विश्लेषण चार्ट तैयार करें। एक्सेल शीट में अनुमान लागत तालिका लिखें। ड्राइंग एवं विशिष्टता के अनुसार दरों का विश्लेषण। किसी परियोजना के लिए मात्रा के बिल (बीओक्यू) में परियोजना की लागत तैयार करें।
	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें

<p>15. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन करें। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एससी/एन9411)</p>	<p>अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा को स्पष्ट करें</p>
--	--

8. आधारिक संरचना

इंटीरियर डिजाइन एवं डेकोरेशन -सी.आई.टी.एस.ट्रेड के लिए उपकरणों और उपकरणों की सूची			
25 उम्मीदवारों के बैच के लिए			
क्रमांक	उपकरण एवं उपकरण का नाम	विनिर्देश	मात्रा
A. कंप्यूटर लैब के लिए फर्नीचर			
1.	कम्प्युटर टेबल		25 नं.
2.	प्रशिक्षुओं की कुर्सी बांह सहित		25 नं.
3.	प्रशिक्षु डेस्क सिद्धांत कक्षा के लिए	आकार 900x600	25 नं.
4.	सिद्धांत वर्ग के लिए प्रशिक्षु स्टूल		3 नं.
5.	छात्र लॉकर	8 कम्पार्टमेंट्स के साथ	4 नं.
6.	स्टील बुक केस (लॉक करने योग्य ग्लास शटर के साथ)		2 नं.
7.	स्टील अलमारी		1 नं.
8.	प्रशिक्षक की मेज ग्लास टॉप के साथ		1 नं.
9.	प्रशिक्षक की कुर्सी		2 नं.
10.	आगतुक की कुर्सी		2 नं.
11.	चुंबकीय सफेद बोर्ड और एक्सेसरीज	(4'x12')	1 नं.
12.	पिन-अप बोर्ड (स्टैंड के साथ या बिना स्टैंड के)		8 नं.
13.	एयर कंडीशनर		आवश्यकता अनुसार
14.	डायरेक्शनल चुंबकीय कम्पास		5 नं.
15.	धात्विक टेप/फाइबर ग्लास मेसरिंग	टेप (3 मीटर, 30 मीटर, 60 मीटर लंबा)	आवश्यकता अनुसार
16.	डिस्प्ले बोर्ड कांच या ऐक्रेलिक शीट से ढका हुआ		2 नं.
17.	वैक्यूम क्लीनर		1 नं.
18.	फायर एक्सटीन्गुइशर		1 नं.
19.	शू रैक		1 नं.
20.	दीवार घड़ी		1 नं.

बी. कंप्यूटर और सॉफ्टवेयर			
21.	नवीनतम संगत ओएस के साथ एलसीडी मॉनिटर और डीवीडी री-राइटर के साथ पर्सनल कंप्यूटर	सीपीयू: 32/64 बिट i3/i5/i7 या नवीनतम प्रोसेसर, स्पीड: 3 गीगाहर्ट्ज़ या उच्चतर। रैम:- 4 जीबी डीडीआर-III या उच्चतर, वाई-फाई सक्षम। नेटवर्क कार्ड: एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट, यूएसबी माउस, यूएसबी कीबोर्ड और मॉनिटर के साथ (न्यूनतम 17 इंच लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और ट्रेड से संबंधित सॉफ्टवेयर के साथ संगत एंटीवायरस।	25 नं.
22.	नवीनतम कॉन्फिगरेशन वाला लैपटॉप (विस्टा और ऊपर) ऑपरेटिंग सिस्टम के साथ प्री-लोडेड (एक प्रशिक्षक के लिए)		1 नं.
23.	ऑटोकैड जैसे सॉफ्टवेयर का प्रारूप तैयार करना (शैक्षिक संस्करण)		26 नं.
24.	एमएस ऑफिस एप्लीकेशन सॉफ्टवेयर		26 नं.
25.	एंटी वायरस सॉफ्टवेयर		26 नं.
26.	अन्य सॉफ्टवेयर	कोरल, फ़ोटोशॉप आदि (वैकल्पिक)	आवश्यकता अनुसार
27.	रंगीन प्लॉटर	A0 आकार	1 नं.
28.	लेजर जेट, डुप्लेक्स, मल्टीफंक्शनल कलर प्रिंटर विथ लेटेस्ट कॉन्फिगरेशन	(ए3 आकार)	1 नं.
29.	विजुअलाइज़र विथ एक्सेसरीज (नवीनतम कॉन्फिगरेशन के साथ)		1 नं.
30.	यू.पी.एस. ऑन लाइन		आवश्यकता अनुसार
31.	एलईडी प्रोजेक्टर नवीनतम मॉडल सफेद स्क्रीन के साथ		1 नं.
32.	इंटरैक्टिव बोर्ड संपूर्ण सहायक उपकरण के साथ (वैकल्पिक)		1 नं.
सी. एक बैच के लिए उपभोग्य वस्तुएं			

33.	कैलीग्राफी पेन / ग्राफिक पेन / स्याही / स्टेंसिल		आवश्यकता के अनुसार
34.	रोल-एन- ड्रा रोलर स्केल	30 सेमी लंबा	26 नं.
35.	पेन ड्राइव		आवश्यकता के अनुसार
36.	एक्सटर्नल हार्ड डिस्क		1 नं.
37.	कैलकुलेटर वैज्ञानिक		05 नं.
38.	इलेक्ट्रॉनिक ग्लू गन		05 नं.
39.	हैंड ड्रिल मशीन		05 नं.

